

# التحول الرقمي في التعليم

## Digital Transformation in Education

د. علاء عبدالخالق حسين المندلوي

جامعة بغداد / كلية العلوم الإسلامية

[Alaa.Abdulkhaleq@colaw.uobaghdad.edu.iq](mailto:Alaa.Abdulkhaleq@colaw.uobaghdad.edu.iq)

مقال علمي لموقع مؤسسة العراقة للثقافة والتنمية

بتاريخ ٣١ / ٧ / ٢٠٢٤

المقدمة:

إن المنظمات المعاصرة عبارة عن نظم تنمو وتتطور وتتغير وتتقدم وتواجه تحديات ومشكلات وعقبات وهي تتطور وتتغير لأنها جزء من عملية تغيير وتطوير واسعة وإن التغييرات والتطورات العالمية وظهور التقنيات الحديثة كان دافعاً مهماً للتغيير وتطلب استخدام أساليب جديدة للتوافق مع التغييرات العالمية وكان لابد من البحث عن أنماط ومناهج جديدة ملائمة للأحداث الجديدة وشمل هذا التغيير والتحول جميع النواحي فكان تحولاً ثقافياً واقتصادياً سياسياً واجتماعياً وتقنياً وكان التحول مطلباً حيوياً

إن أحد الدروس المستفادة من جائحة كورونا هو أن التقنية سوف تضطلع بدور مهم في التعليم كجزء من التحول الرقمي فالتحول الرقمي قادر على خلق بيئة تعليمية فعالة تحقق مخرجات فعالة بأقل تكلفة فلا ينبغي أن تعيش المؤسسات التعليمية بمعزل عن التغييرات العالمية والتطورات التكنولوجية فالتكنولوجيا فرضت نفسها وسيادتها وفعاليتها في تنمية الموارد البشرية فبرامج التعليم التقني من عوامل إيصال المعرفة والعلم لجميع المتعلمين ومصدر من مصادر صياغة الحاضر التعليمي وفلسفة التعليم الرقمي تعمل على نشر الثقافة الرقمية في المؤسسات التعليمية مما يحقق متعلمين نشطين ويساهم في تنمية دوافعهم للتعلم والإنجاز .

فالتحول الرقمي هو من أهم المجالات التي ينبغي على المؤسسات التعليمية تبنيها أن تطبقه ولمواجهة الظروف الطارئة كما حدث أثناء جائحة كورونا إذ كان له دور كبير في استمرار العملية التعليمية في ظل الجائحة كما يعد أحد مخرجات التقنيات الحديثة

ويسعى لتحقيق أهدافاً أصبحت من بديهيات الأهداف بسبب ما وفرتة التكنولوجيا من سهولة تبادل المعلومات وسهولة تنفيذ الأعمال في أي وقت وأي مكان مما يسهم في تحول الخدمة الروتينية إلى الكترونية وبالتالي يوسع عدد المستفيدين منها وبما يسهم في تحقيق اضافات علمية تساهم في رفع الأداء العلمي للمعلمين ورفع سوية المخرجات التعليمية والتحول من الأساليب التقليدية في طرائق حفظ المعلومات بما يناسب الطلبة فالتحول الرقمي أصبح ضرورة لحل المشكلات التي تواجه المعلمين والطلبة في العملية التعليمية وفي المجالات كافة والقضاء على الروتين ومشكلات

والتعليم الرقمي يتناسب مع النظريات التعليمية مثل البنائية التي أن المتعلم يبني معلوماته من البيئة المحيطة وأن كل متعلم له وسيلة وخصوصية في فهم المعلومة وليس بالضرورة كما يدركها المعلم ويزود المتعلمين بخلفية كافية تساعده الوصول إلى نظرية تربوية حيث يضع المعلم المتعلمين في أحداث تتحدى أفكارهم وتشجعهم على انتاج تفسيرات تساعدهم على وضع أفكارهم الخاصة مما يجعلهم نشيطين في عملية التعلم فالمتعلم لا يمتص المعرفة، بل يبينها عن طريق الخبرات (الهاشمي، ٢٠١٨: ٧٣)

فالتعليم ليس حفظ المعلومة وتكرارها، بل نقل معلومة للمتعلم الذي يقوم بدوره بمعالجتها وهنا يكون دور المعلم الموجه للعملية التعليمية. ويهدف مقالنا هذا الى توضيح التحول الرقمي وادواتها ومتطلبات استخدامها بنحو مبسط.

**الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، التعليم والتكنولوجيا.**

## Digital Transformation in Education

Dr. Alaa ABDULKHALEQ HUSSEIN

[Alaa.Abdulkhaleq@colaw.uobaghdad.edu.iq](mailto:Alaa.Abdulkhaleq@colaw.uobaghdad.edu.iq)

### Introduction:

Contemporary organizations are systems that grow, develop, change, advance, and face challenges, problems, and obstacles. They develop and change because they are part of a broad process of change and

development. Global changes and developments and the emergence of modern technologies were an important driver for change and required the use of new methods to keep pace with global changes. It was necessary to search for new patterns and approaches appropriate to new events. This change and transformation included all aspects. It was a cultural, economic, political, social, and technical transformation. The transformation was a vital requirement.

One of the lessons learned from the Corona pandemic is that technology will play an important role in education as part of the digital transformation. Digital transformation can create an effective educational environment that achieves effective outcomes at the lowest cost. Educational institutions should not live in isolation from global changes and technological developments. Technology has imposed itself, its sovereignty, and its effectiveness in developing human resources. Technical education programs are factors in conveying knowledge and science to all learners and a source of formulating the educational present. The philosophy of digital education works to spread digital culture in educational institutions, which achieves active learners and contributes to developing their motivations for learning and achievement.

Digital transformation is one of the most important areas that educational institutions must adopt and apply to confront emergency circumstances, as happened during the Corona pandemic, as it played a major role in the continuation of the educational process considering the pandemic. It is also one of the outputs of modern technologies and seeks to achieve goals that have become self-evident goals due to what technology has provided in terms of ease of exchanging information and ease of carrying out work at

any time and place, which contributes to transforming the routine service into electronic, thus expanding the number of beneficiaries and contributing to achieving scientific additions that contribute to raising the scientific performance of teachers and raising the level of educational outcomes and shifting from traditional methods in ways of preserving information to suit students. Digital transformation has become a necessity to solve the problems facing teachers and students in the educational process and in all fields and eliminating routine and problems. Digital education is consistent with educational theories such as constructivism, which states that the learner builds his information from the surrounding environment and that each learner has a means and privacy in understanding the information, not necessarily as the teacher perceives it, and provides the student with a sufficient background that helps him reach an educational theory, as the teacher places the student in events that challenge their ideas and encourage them to produce interpretations that help them put Their own ideas, which makes them active in the learning process, as the student does not absorb knowledge, but rather demonstrates it through experiences (Al-Hashemi, 2018: 73)

Education is not memorizing and repeating information, but rather transferring information to the learner who in turn processes it, and here is the role of the teacher guiding the educational process. This article aims to explain the digital transformation, its tools, and the requirements for its use in a simplified manner.

**Keywords: Digital transformation, education, and technology.**

اولاً: مفهوم التحول الرقمي

الرقمية أو التحول الرقمي: هو عملية تحويل البيانات إلى شكل رقمي لأجل معالجتها بواسطة الحاسب الإلكتروني وتحويل النصوص المطبوعة إلى الصور والمواد الرقمية هي تلك المواد التي تم اقترانها ومعالجتها ونقلها عبر الأجهزة والشبكات الرقمية (الطراونة، ٢٠١٣: ٢١٩).

اتجهت معظم الدول للتحول الرقمي من أجل تسهيل مهام التقنيات الحديثة من أجل تحسين الخدمات في ظل التطورات الراهنة ولاسيما بعد جائحة كوفيد ١٩ التي أسهمت في التباعد الاجتماعي والاعتماد على تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحكم عن بعد لاستمرار عمل معظم القطاعات التعليمية والتجارية والاقتصادية والتحول الرقمي هو وسيلة الدمج بين التكنولوجيا والفرد أي كيفية الاستفادة من التقنيات (عرد، ٢٠٢٢: ٢٦٩).

وهو استخدام التكنولوجيا والتقنيات الرقمية في جميع مجالات الحياة وما تؤدي إليه من تطورات فيها (Erik & Anna, 2004: 689)

التحول الرقمي في التعليم: هو استخدام تكنولوجيا المعلومات ولتحسين أداء المؤسسات أو يشمل الطرائق العميقة التي يتم من خلالها تغيير الأنشطة والنماذج للاستفادة من التكنولوجيا وتأثيراتها بشكل استراتيجي ويمثل التحول الرقمي للتعليم المعلمين الأهداف والمناهج ومنهجيات التدريس والبيئة العامة ويخضع جميعها للتعديل من أجل إعداد التلاميذ ليصبحوا أعضاء فاعلين في مجتمع المعلومات والمشاركة في الاقتصاد الرقمي ويعد تسخير التكنولوجيا من أهم عناصر التحول الرقمي فهو يزود التلاميذ والمعلمين بالأجهزة الرقمية من أجل تحسين الجودة التعليمية (مارتيز وأنا ومولي، ٢٠٢٣: ٩٠)

يرى "Robin" أن التعلم الرقمي هو تطبيق التقنيات بشكل فعال بما يمكن المتعلم من أن يركز على التعليم وتحقيق النجاح الدراسي. حيث يحاول التعلم الرقمي تغيير التعليم من أساسه القديم إلى تعلم يفسح المجال للمتعلم أن يستفيد من أكبر كمية من التعليم وكيفية عرض المعلومات التي يتعلموها ويشمل التعلم الرقمي ببرمجيات التهيئة والمحتوى الرقمي عالي الجودة والوصول السريع للإنترنت واستخدام نظم المعلومات والهدف

الأساسي هو تحول التعلم المرتكز على التعلم وجعل المتعلم مركز التعليم ومساعدة المتعلم للتحول نحو التعلم الذاتي وتسهم في وضع الأفضل في كل طريقة أو نموذج التعلم كما يركز على احتياجات المتعلمين كما أن لديه الفرص للتعامل مع المعلم لإعادة الدروس (الشمي، ٢٠١٦: ٧١).

تختلف المواد التعليمية الرقمية عن المواد التعليمية التقليدية فالمواد التعليمية الرقمية تسمح بقدر أكبر من التفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية وتتميز بمرونة شديدة وتتضمن خصائص يسمح بتقرير التعلم وتخصيصه ومواءمته وفقاً لاحتياجات المتعلمين المتنوعة وبخاصة الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة وتتضمن أدوات مدمجة لتقديم الطلبة وتوفير التغذية الراجعة وقد زاد استخدام المواد التعليمية الرقمية وتمثل الفيديوهات التعليمية والعروض التقديمية والألعاب التعليمية (المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، ٢٠٢٢، ٨٨).

#### ثانياً: الأدوات التقنية المستخدمة في التعليم:

من أدوات إدارة العملية التعليمية عبر الأنترنت:

• منصة مودل الرقمية وهي من أهم الأنظمة الإلكترونية الحديثة المهمة للأساتذة والطلبة حيث تمكن من تبادل المعلومات والدروس وهو نظام تعلم صمم على أسس تعليمية ليساعد المعلمين على توفير بيئة تعليمية وإلكترونية وهي أحد أهم أنظمة إدارة التعليم الرقمي (علاونة، ٢٠٢٢: ٦٧)

• منصة غوغل غلاس روم: تطبيق مجاني لجميع المستخدمين المالكين لحساب شخصي يساع الطلبة والمعلمين والمستخدمين على التواصل بينهم ويساعد على التواصل البصري والضوئي بين المعلم والمتعلم ويتميز بسهولة اعداده وتوفير الوقت وتحسين التنظيم وتعزيز التواصل.

• منصة بلا مورد: نظام تعليمي حديث متكامل على الانترنت يستطيع المتعلمين من خلاله التعلم بسهولة وبساطة أكبر من ذي قبل ولا يحتاج لزيارة المعلمة أو الجامعة.

مزايا استخدام المصادر الرقمية في التعليم القائم على استقلالية المتعلم وأساليب التعلم الذاتي (المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج، ٢٠٢٢: ٨١):

• تنوع المعلومات والمصادر التي تمكن الطلبة البحث فيها وتلبية الاحتياجات التعليمية الفردية.

• توافر المعلومات في أشكال مختلفة وعبر وسائط متنوعة كالفيديو، والصوت.

• تنمية الدوافع الداخلية للتعلم من خلال تكييف المصادر التعليمية الرقمية تبعاً لخلفيات المتعلمين.

• توافر تقييمات مباشرة وموضوعية في البيئة الرقمية.

• تطوير مهارات التفكير النقدي والإبداع.

• إمكانية توفير نشاطات التعلم عن بعد وفي مجموعات.

• توفير بيئة ثقافية ولغوية باستخدام التقنيات الحديثة.

### ثالثاً: متطلبات استخدام المستحدثات في التعليم

لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم لابد من توافر مجموعة من المتطلبات الأساسية الضرورية لتوظيف المستحدثات التكنولوجية منها (الفريجات، ٢٠١٤: ٧٢)

• تصحيح المفهوم الخاطئ لتكنولوجيا التعليم حيث يتم الخلط بين التكنولوجيا ومنتجاتها

• تشخيص المشكلة التعليمية التي تواجهها المعلم والمتعلم ومعرفة حجمها وأسبابها والتغلب عليها.

• ارتباط توظيف التكنولوجيا بمشكلات التعليم.

• الاهتمام بالمباني التعليمية من حيث تصميمها وأماكن التعلم والبيئة التعليمية وتجهيزها بمتطلبات استخدام التكنولوجيا.

• الإرادة القوية والرغبة في التغيير والتطوير ومدى تقبل التغيير.

## المصادر والمراجع:

- ❖ الشيمي، حسني عبد الرحمن. (٢٠١٦) أخصائي مصادر التعلم أو الأمين وقيادة التغيير التعليمي، دار الفجر للنشر والتوزيع، مصر، ط١
- ❖ الطراونة، هاني خلف خليل. (٢٠١٣). علم المكتبات ومراكز المعلومات، دار يافا للنشر والتوزيع، الأردن.
- ❖ عبدة، عبدالهادي السيد. (٢٠٢٢). وهج التعلم مؤثرات وضروريات، الأنجلو المصرية مصر
- ❖ عرد، أحمد، ما بعد الإنسانية. (٢٠٢٢). العوالم الافتراضية وأثرها على الإنسان، دار آفاق للنشر.
- ❖ علاونة، يوسف جابر وآخرون. (٢٠٢٢). التعليم الإلكتروني وتحدياته المعاصرة، اليازوري. عمان
- ❖ علي، رياض سلطان. (٢٠٠٦) نظم المعلومات الإدارية وتطبيقاتها في الصناعة (التنظيم والتكنولوجيا) بين النظرية والتطبيق، دار زهران، عمان
- ❖ الفريجات، غالب عبد المعطي. (٢٠١٤). مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، دار كنوز المعرفة، عمان، ط١.
- ❖ مارتيز، آنا لورا، ومولي وآخرون. (٢٠٢٣). المبادئ الإرشادية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سياسات التعليم وخطته الرئيسية، اليونسكو.
- ❖ المالكي، سلمان سالم (٢٠١٣). أثر استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية مهارات الاستيعاب السمعي، رسالة ماجستير كلية التربية، المملكة العربية السعودية.
- ❖ مستقبلات تربوية، مصادر التعلم الرقمية. (٢٠٢٢). المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج العدد السادس، المجلد الخامس، الكويت.
- ❖ الهادي، محم محمد. (٢٠٢١). الذكاء الاصطناعي الذكاء الاصطناعي معالمه وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية، الدار المصرية اللبنانية.